

VU Research Portal

Grenzen aan de groep? Een onderwijspedagogisch perspectief op leren in contexten

Terwel, J.

1997

[Link to publication in VU Research Portal](#)

citation for published version (APA)

Terwel, J. (1997). *Grenzen aan de groep? Een onderwijspedagogisch perspectief op leren in contexten*. Vrije Universiteit.

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal ?

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

E-mail address:

vuresearchportal.ub@vu.nl

dr. J. Terwel

Grenzen aan de groep?

Een onderwijspedagogisch perspectief
op leren in contexten

In a word, to understand and improve group operation you have to see the group as part of a larger community.

Herbert A. Thelen, Dynamics of groups at work, Chicago, 1954

Voor Hilde

Grenzen aan de groep?

Een onderwijspedagogisch perspectief op leren in contexten

Rede

uitgesproken bij de aanvaarding van het ambt van
gewoon hoogleraar in de Onderwijspedagogiek
aan de faculteit der Psychologie en Pedagogiek
van de Vrije Universiteit Amsterdam
op donderdag 2 oktober 1997
door

Dr J. Terwel

VRIJE UNIVERSITEIT AMSTERDAM

Mijnheer de Rector Magnificus,
Dames en Heren,

“Er is hier een lerares, die neemt zelfs haar hond mee naar school!”. De rillingen lopen Naomi over de rug als ze het vertelt. “Dat vind ik wel zo vies. Zo iets doe je toch niet, je hond mee naar school nemen ... Laat hem lekker thuis. Het beest schijnt vooral zwarte mensen te bijten. De meesten van ons zijn als de dood voor hem”.

Aan het woord is Naomi in een onlangs verschenen interview in het dagblad Trouw. Zij is een leerlinge van een Lyceum in één van onze grote steden. Naomi is veertien jaar en heeft Surinaamse of Antilliaanse ouders. Haar verhaal is een sprekend voorbeeld van de invloed van de groep op een leerling. Boven het interview met Naomi staat: ‘Witte school’.¹

Cultuurverschillen spelen op school een grotere rol dan je in eerste instantie zou zeggen, heeft Naomi dit jaar gemerkt. Ze was een van de weinige gekleurde leerlingen van het Lyceum. “Het heeft een tijdje geduurd, maar ik kreeg het echt naar mijn zin”, vertelt ze. “Ik werd vriendinnen met een aantal meisjes. Het ging in die periode zowel thuis als op school niet zo goed. Maar ik kon bij hen met alles terecht. Daar ben ik ze nog steeds dankbaar voor”.

Maar na slechts twaalf weken in het nieuwe schooljaar kreeg Naomi te horen dat ze naar de MAVO moest. “Vreselijk vond ik het. Op de MAVO zaten toch hele andere kinderen? Enorme huilbuien heb ik gehad. Maar ik had een te grote achterstand en moest van de ene op de andere dag naar de MAVO”.

Waarom ging het mis op het lyceum? Uit tests blijkt dat Naomi HAVO

of VWO makkelijk aankan. Maakte het uit dat ze een van de weinige gekleurde leerlingen was? “Ik heb nooit iets van racisme gemerkt”, wil ze in ieder geval kwijt. “Maar ik vond het wel jammer dat het zo'n witte school was”.

“Ik had een enorme faalangst”, vervolgt ze. “Als ik een beurt kreeg, klapte ik helemaal dicht. Er kwam geen woord uit. Dat heb ik nu niet meer. Ik denk dat de sfeer in de klas daarbij wel een rol speelde. Ik vind het belangrijk dat het gezellig is”. Maar

Ze voelde zich hier (op de MAVO) vanaf het begin op haar gemak. Wat is het belangrijkste verschil met het lyceum? “Er zitten meer kinderen van mijn eigen soort op de MAVO”, flapt ze eruit. Eigen soort? “Ja, kinderen die net als ik Surinaamse of Antilliaanse ouders hebben. Dat heb ik me nooit zo gerealiseerd, maar het maakt toch uit. Je hebt vaak dezelfde, strenge opvoeding gehad, je denkt meestal hetzelfde. Dat geeft veel herkenning. Je hebt vaak aan een half woord genoeg”.

De vriendinnen van het lyceum bezoekt Naomi nog regelmatig, maar minder vaak dan in het begin. “Ik heb het gevoel dat ik ze in de steek laat”, zegt ze, “Ik stond eerst elke dag op ze te wachten. Nu nog maar één keer in de week. Het is toch meer hun groepje, waar ik achteraan loop. Ik ben anders geworden, heb andere vrienden gekregen. Zij kennen mij op een andere manier. Ze durven het niet te zeggen, maar ik zie het ze denken: ‘Naomi is veranderd’”.

Naomi is op grenzen gestuit. Allereerst is er de grens van het cultuurverschil: het is zo'n witte school, zegt Naomi. Vervolgens noemt zij de grens van het verschil in prestatie tussen haar en de meerderheid van de klas. Tenslotte spreekt ze over faalangst. Ze is erg gevoelig voor de sfeer in de groep, en die grens heeft mogelijk ook te maken met het gegeven dat zij een meisje is (misschien werd de interactie in de klas wel gedomineerd door de jongens, al noemt zij dat niet expliciet). Dat alles droeg bij aan een ingrijpende gebeurtenis: ze werd over de grens gezet van het Lyceum naar de Mavo.

Hiermee is een problematiek geschetst die het onderwerp vormt van mijn betoog, namelijk de invloed van de groep op de leerling. De hoofdvraag is: wat zijn de mogelijkheden en grenzen van de groep? Bij de beantwoording van deze vraag let ik vooral op de invloed van de groep op de ontwikkeling en de leeractiviteit van leerlingen. Met andere woorden, het gaat om de groep als object van pedagogisch-didactisch onderzoek.

Bij het beantwoorden van de gestelde vraag beperk ik mij tot het funderend onderwijs, dat wil zeggen het onderwijs aan leerlingen van vier tot zestien jaar. Met ‘groepen’ is in deze context de schoolklas of een leergroep van bijvoorbeeld vier leerlingen in de klas bedoeld. Uit de context van de specifieke passages in mijn betoog zal blijken welke groepeeringsvorm in het geding is.

Mijn betoog is als volgt opgebouwd. Eerst ga ik in op mijn theoretisch perspectief. Dan belicht ik het voorbeeld van Naomi vanuit dit perspectief. Vervolgens stel ik enkele gegevens uit empirisch onderzoek aan de orde. Na een reflectie op deze gegevens formuleer ik een conclusie. Ik besluit met karakteristiek van het onderzoeksprogramma van Onderwijspedagogiek aan de Vrije Universiteit.

De leerling als deelnemer

In mijn onderwijspedagogisch perspectief staat het begrip *deelnemer* centraal. Daarmee sluit ik aan bij het werk van mijn voorganger Carpay.² Vanuit zijn perspectief is de leerling te typeren als deelnemer aan de cultuur.

In deze intreerede gaat het om de leerling als deelnemer aan de groep. Leren is geen strikt individueel gebeuren dat zich afspeelt in het hoofd van de leerling. Het leren op school vindt niet plaats in een vacuüm, maar is een proces in een sociale context.³ Daarbij zie ik de groep als een onderdeel van een groter geheel. Als je naar school gaat of in een nieuwe baan stapt word je deelnemer. Je ondergaat de invloed van de groep en als het goed is neemt de

groep ook wat van jou over. Gaandeweg word je een volwaardig lid van de groep. Zo beschouwd is leren te omschrijven als: ‘becoming a member of a community of practice’.⁴ Onlangs heb ik daarvan een prachtig voorbeeld gezien op de Julianaschool voor basisonderwijs in Schagen. Op deze school ‘runnen’ de leerlingen van groep acht een echte wereldwinkel.⁵

Met deze nadruk op *deelnemerschap* sluit ik, behalve bij Carpay, ook aan bij Europese en Amerikaanse literatuur zoals het werk van Lev Vygotskij, John Dewey, Herbert Thelen, Jerome Bruner, en bij enkele recente cognitieve theorieën omtrent leren en onderwijzen.⁶ Bij deze laatste theorieën denk ik vooral aan het werk van Ann Brown die de klas opvat als een *Community of Learners* en aan het werk van The Cognition and Technology Group van de Vanderbilt Universiteit.⁷

Waarom is participeren zo belangrijk? Er is een beroemde uitspraak van Vygotskij dat de ontwikkeling van een leerling altijd op twee niveaus gesitueerd is: eerst tussen leerlingen en daarna binnen leerlingen. De ontwikkeling verloopt dus van het sociale vlak naar het individuele.⁸ Deze visie wordt ook wel de wet van de culturele ontwikkeling genoemd. Men kan deze wet ook transponeren naar het groepsniveau. De ontwikkeling van groepen verloopt ook op twee niveaus: eerst tussen groepen dan binnen groepen.⁹ Daarmee is het belang aangegeven van interactie tussen groepen en van meervoudige groepslidmaatschappen voor het bevorderen en instandhouden van sociale cohesie en ontwikkeling van de samenleving.

Wie het begrip *participatie* centraal stelt, kan zijn ogen niet sluiten voor de keerzijde: *non-participatie*. In het onderwijs komt dat ook veelvuldig voor. Sommige leerlingen doen niet mee. Zij ‘balen’, plegen openlijk of meer verborgen verzet. Soms mogen leerlingen niet deelnemen. Zij worden door medeleerlingen genegeerd, gepest of uitgesloten. Heel jonge kinderen kunnen andere kinderen al uitsluiten van hun spel. Beide verschijnselen houden vanuit pedagogisch perspectief een gevaar in, niet alleen omdat deze onbewust verlopen, maar ook, omdat deze prototypisch zijn voor wat zij elkaar later (als volwassenen) zouden kunnen aandoen.¹⁰ Soms is het de

school zelf die leerlingen stereotypeert, verplaatst of afwijst. Bijvoorbeeld als een leerling al op 12 jarige leeftijd als een typische vbo-leerling wordt gezien.¹¹ Er lijkt een tweedeling te ontstaan tussen leerlingen, tussen scholen en daarmee tussen toekomstige burgers van ons land. Dit proces van sociale segregatie is een bedreiging voor de cohesie in onze samenleving die in toenemende mate door sociale en culturele diversiteit gekenmerkt is.¹²

Naomi

In het verhaal van Naomi komt de etnische en cognitieve samenstelling van de groep als belangrijke factor naar voren. Hoewel zij HAVO of VWO gemakkelijk zou kunnen halen, voelt ze zich toch niet op haar gemak in een overwegend witte HAVO/VWO klas van het Lyceum. Als ze wordt overgeplaatst naar de MAVO, voelt ze zich beter. “Er zitten meer kinderen van mijn eigen soort op de MAVO” zegt Naomi. Mogelijk heeft ook het lagere niveau een positief effect op haar zelfbeeld.¹³

De kern van het probleem waar Naomi en haar leraren mee geconfronteerd worden, lijkt mij echter te liggen in haar hoedanigheid van *deelnemer* aan verschillende groepen. Naomi voelt zich verbonden met de Surinaamse en Antilliaanse gemeenschap. Zij is bovendien deelnemer in een groepje vriendinnen op school. Deze groep zet zich af tegen de andere leerlingen. Naomi maakt ook deel uit van een overwegend wit Lyceum, met een heel bepaalde cultuur die afwijkt van wat zij thuis gewend is.

In termen van de theorie van Herbert Thelen maakt zij deel uit van tenminste drie referentiegroepen. Hij spreekt van ‘overlapping groups’. Als Naomi op school of thuis aan het werk is of met anderen praat, zijn er drie groepen die haar gedrag beïnvloeden. Thelen laat zien dat we met spanning en pijn worden geconfronteerd als er tegenstrijdige eisen aan ons worden gesteld in de verschillende groepen waaraan we deelnemen. En het wordt nog moeilijker als die eisen, bijvoorbeeld ten aanzien van ‘verlegenheid’ of

‘initiatief nemen’, door elke groep per situatie (bijvoorbeeld school, winkel, restaurant, sportveld of disco) verschillend worden gedefinieerd. Van een vrije afweging en standpuntbepaling is vaak geen sprake omdat er dominantieverhoudingen tussen groepen en tussen individuen bestaan. Wat we winnen aan behoeftenbevrediging en waardering in de ene groep, kan weer te loor gaan in de andere. Bijgevolg zou men kunnen streven naar een homogene samenleving met vaste, algemeen aanvaarde waarden en normen. Men kan zich ook terugtrekken in de eigen subcultuur bijvoorbeeld de Surinaamse gemeenschap.¹⁴ Erg realistisch lijken deze beide oplossingen niet in onze pluriforme samenleving. Volgens Thelen is er een uitweg uit dit conflict: als de groep onder goede begeleiding reflecteert op deze ervaringen. In de groep kunnen mensen leren om deze loyaliteiten te integreren.¹⁵ Kennis en vaardigheden spelen daarbij een belangrijke rol.

Ook uit recente literatuur van Leeman en anderen komt naar voren dat leerlingen kunnen leren strategisch om te gaan met dit dilemma. Nu formeel het doel van de toegang tot onderwijs is bereikt, gaat het er om dat leerlingen zich niet afzetten tegen de school maar alles op alles zetten om echt *deelnemer* te zijn. Dat hoeft geen blind conformisme in te houden. Het is in principe mogelijk actief en strategisch te werken aan je Nederlandse identiteit zonder je etnische identiteit op te geven. Het gaat er om dat pluriformiteit als een positief gegeven wordt ervaren. Al is dat makkelijker gezegd dan gedaan. En dat geldt zowel voor de school als voor de leerling.¹⁶

Aan het voorbeeld Naomi zit ook een institutioneel aspect. Uit recent internationaal vergelijkend onderzoek blijkt dat Nederlandse leerlingen goede prestaties leveren.¹⁷ De verklaring die Bishop hiervoor geeft, is dat leerlingen onder zware druk worden gezet door de vroege determinatie, de selectie en de examinering. In vergelijking met andere landen zoals de Verenigde Staten is in ons land de *peer pressure* hoog. Dat wil zeggen dat leerling elkaar onder druk zetten om hard te werken en goede prestaties te leveren. En dat geldt vooral voor HAVO/VWO-leerlingen. Verschijnselen als zittenblijven of overgeplaatst worden naar een lager schooltype komen in

Nederland veel voor. Leerlingen en ouders beschouwen dat als een openbare afgang. Leerlingen zijn bang om 'uit de groep te vallen'. Zij willen blijven *deelnemen* aan de vriendengroep in de school en in de klas en dat vormt een belangrijk motief om hard te werken. Men kan zich afvragen of het overgeplaatst worden naar een lagere, homogene stroom of het zittenblijven voor de leerling in kwestie wel zin heeft.¹⁸ Het lijkt er op dat een deel van de Nederlandse leerlingen het gelag betaalt voor de hoge plaats van Nederland in de internationale onderwijswedloop.¹⁹ Dat geldt vooral voor de leerlingen die al op 12 jarige leeftijd geplaatst worden in de laagste categorieën in het voortgezet onderwijs. Dan hebben we het nog niet eens over al die leerlingen die naar het speciaal onderwijs worden verwezen. Zo telde Doornbos onlangs 120.000 leerlingen in het speciaal onderwijs.

Samenstelling van groepen

Wereldwijd is er een hevige discussie over het vraagstuk van de samenstelling van groepen in het onderwijs. Waar legt men de grenzen qua grootte, leeftijd, begaafdheid, etniciteit en gender? Hoe werken keuzen ten aanzien van de samenstelling van groepen door in de selectieprocedures, de onderwijsleerprocessen en de leerresultaten? Voor onderwijspedagogen zijn dit belangrijke vragen. Niet alleen omdat het gaat om manipuleerbare variabelen, maar ook omdat de vraag naar goed onderwijs in het geding is.

Ook ouders en leerlingen letten nauwkeurig op de samenstelling van de groep. In welke buurt staat de school? Hoe is de doorstroming naar de verschillende schooltypen in het voortgezet onderwijs? Hoe groot is het percentage allochtone leerlingen? Hoeveel leerlingen zitten er in de klas? Ouders lijken intuïtief aan te voelen dat de samenstelling van de groep er toe doet. Ouders en leerlingen 'stemmen met hun voeten'. Er zijn scholen met een heterogene brugperiode, die in korte tijd de instroom van VWO-leerlingen drastisch zagen dalen. Ook zijn er scholen die in korte tijd qua

etnische samenstelling veranderden. Zo is er een Lyceum in Amsterdam, dat in nog geen tien jaar het aantal autochtone leerlingen zag teruglopen van negentig tot minder dan vijf procent, terwijl het percentage allochtonen in deze wijk veertig procent is.²⁰ En de kranten en tijdschriften staan bol van verhalen over de omvang en de samenstelling van klassen in relatie tot de kansen van leerlingen.²¹

Wat kunnen we daarover zeggen op basis van onderzoek? Het is verheugend dat er recentelijk weer zoveel aandacht is voor dit vraagstuk en dat er nieuwe onderzoeksgegevens beschikbaar zijn. Ik geef daarvan een overzicht aan de hand van de belangrijkste conclusies.

Grootte

In een recente overzichtsstudie naar de grootte van klassen concludeert Bosker, dat de klassen in Nederland relatief groot zijn. Bovendien blijkt er een samenhang te bestaan tussen klassengrootte en leerresultaten. Vooral de jongere leerlingen in de basisschool lijken gevoelig voor de grootte van de klas. Zij presteren beter in kleine klassen dan in grote. Meer in het algemeen geldt dat klassen met 35 of meer leerlingen niet gunstig zijn voor de prestaties van leerlingen.²²

Leeftijd

In zijn overzichtsstudie naar de leeftijd van leerlingen concludeert Veenman, dat klassen die zijn samengesteld uit leerlingen van verschillende leeftijden (bijvoorbeeld combinatieklassen) niet slechter presteren dan leerlingen in enkelvoudige klassen. Deze bevindingen geven steun aan voorstellen van Doornbos inzake verticale groepen in het onderwijs, alsmede aan vernieuwingsscholen die een systeem van verticale groepen toepassen zoals de Montessorischolen.

Prestatieniveau

Er is een lange onderzoekstraditie inzake de samenstelling van klassen en van leergroepen binnen de klas gelet op het gemiddeld cognitief niveau van de leerlingen. In verschillende studies komt naar voren dat individuele leerlingen beter presteren in een klas of leergroep met een hoog niveau dan in een klas of subgroep met een laag niveau.²³ Ze profiteren van het betere werkklimaat en van de ‘hulpbronnen’ in groepen met een hoog gemiddeld niveau. Dat geldt speciaal voor de zwakkere leerlingen omdat zij het meest aangewezen zijn op een kwalitatief ‘rijke’ leeromgeving. Maar als het gaat om het zelfbeeld en het welbevinden van de leerlingen dan voelen zij zich vaak beter thuis in een klas met een lager niveau.

Gender

Ook de samenstelling van klassen en groepen naar sexe levert interessante gegevens op. In een overzichtsstudie van Canada en Pringle blijkt dat meisjes in klassen en groepen met uitsluitend meisjes doorgaans beter presteren dan in gemengde klassen. In Engeland behoren de meisjesscholen tot de absolute top.²⁴ En als men let op prestaties van meisjes in gemengde groepjes dan presteren meisjes beter in evenwichtige groepjes, van bijvoorbeeld twee jongens en twee meisjes, dan in onevenwichtige groepen. Een verklaring hiervoor zou in de dominantie van jongens kunnen liggen, respectievelijk in de verschillende interactiestijlen van jongens en meisjes.

Sociaal-etnische samenstelling

Tenslotte noem ik nog het vraagstuk van sociaal-etnische samenstelling van scholen en klassen.²⁵ Uit een recente studie van Jungbluth blijkt dat het basisonderwijs sterk gesegregeerd is naar de achtergrond van de leerlingen. Zo zijn er elitescholen en arbeidersscholen, alsmede witte en zwarte scholen. De sociaal-etnische samenstelling van de schoolbevolking lijkt van invloed te zijn op de effectiviteit van het onderwijs. Concentratie van kansarme leerlingen heeft een negatief effect op de prestaties van alle leerlingen in de

klas.²⁶ Puur gelet op de cognitieve prestaties lijkt het er op dat je beter niet op een overwegend ‘zwarte’ school kunt zitten. Maar als ‘allochtone’ leerling voel je, zoals Naomi, misschien wel meer thuis op een school met veel kinderen met dezelfde culturele achtergrond. Maar men kan zich afvragen of je ‘uitgedaagd voelen’ niet minstens zo belangrijk is als ‘je thuis voelen’, zeker als het gaat om de cognitieve ontwikkeling.

Patronen van interactie

Voor onderwijspedagogen is het belangrijk kennis te nemen van grenzen inzake de samenstelling van groepen. Minstens even belangrijk is het proces in de klas en in de kleine groep. Daarom gaan we nu een kijkje nemen in de klas en in de kleine groep. Leerlingen die in de groep met elkaar overleggen, brengen op een ‘natuurlijke’ wijze hun gedachten onder woorden. Dat is vaak verrassend en soms teleurstellend. In de observaties en analyses die wij hebben uitgevoerd naar het samenwerken in kleine groepen komen constructieve en destructieve patronen naar voren. Soms zijn leerlingen gemotiveerd en actief. Soms zijn ze ongeïnteresseerd en passief.

Als je leraren protocollen laat zien van de gesprekken in kleine groepen zijn ze vaak verrast en soms verbaasd. Verrast over de kwaliteit en intensiteit van de interactie. Verbaasd over de processen van dominantie en uitsluiting. Sommige leerlingen bepalen de gang van zaken, anderen volgen. Zelfs op het niveau van de kleine groep lijkt het proces soms op een kleine arena, een strijd om de macht.²⁷ Maar er zijn ook vele inspirerende voorbeelden van constructieve samenwerking. Ik geef nu een aantal patronen dat door directe observatie is gevonden. Het betreft onderzoeksprojecten van collega Van Oers, en respectievelijk enige projecten waarbij ik zelf betrokken ben geweest.²⁸

Weet je het zeker?

Leerlingen in de onderbouw van de basisschool spelen ‘Schoenwinkeltje’ onder leiding van de lerares. Ze komen voor de vraag te staan hoe zij de schoenen in de winkel zullen neerzetten, in dozen of in het rek. Ze besluiten om één schoen in het rek te zetten en de andere in de doos te laten. Vervolgens doet zich het probleem voor hoe zij de bijbehorende schoen in de doos snel kunnen vinden. Ze maken zelf, met hulp van de lerares, een ordeningssysteem met Papa-, Mama- en Baby-schoenen. Hun schematische representatie lijkt op een histogram. De lerares stimuleert de leerlingen en ‘bemiddelt’ tussen de ideeën die de leerlingen aandragen en de wiskundige en verbale ordeningsmiddelen die volwassenen gebruiken bijvoorbeeld als zij vraagt: ‘welke doos hoort bij deze schoen?’ en ‘weet je het zeker?’²⁹

Een sprong maken

Leerlingen in de onderbouw van de basisschool spelen met treinen onder leiding van de lerares. De opdracht was: maak een tekening van de opstelling van een trein met rails, locomotief, treinstellen, bruggen enzovoort. De lerares helpt hen met onderdelen die zij nog niet geheel zelfstandig kunnen uitvoeren. Zij betreft hen in activiteiten en spreekt hen aan in de zone van naaste ontwikkeling. Zo komen leerlingen boven hun actuele niveau uit en maken zij een sprong naar hun potentiële niveau. Ze maken schetsen, schema’s en diagrammen om de opstelling te representeren.³⁰

Vriendinnen

Twee meisjes werken constructief samen aan een wiskunde-opgave aan de hand van een context uit het dagelijks leven, over het lenen van videobanden. Het zijn vriendinnen. Ze benaderen het vraagstuk vanuit verschillende perspectieven. Beiden houden vast aan het eigen standpunt. Er ontstaat een intensieve discussie over verschillende oplossingswegen. We zien hier een gelijkwaardige inbreng van de beide partners. Tenslotte komen

ze tot een gezamenlijk inzicht. Ze hebben geleerd van de discussie over hun verschillende oplossingen. Het gehele proces verloopt in een constructieve, vriendschappelijke sfeer.³¹

Heel precies weten

Een leerling heeft een positieve inbreng in de groep. Hij vraagt door als anderen al met een voorlopig antwoord tevreden zijn. Deze leerling is een 'rolmodel' voor de anderen, omdat hij net iets verder gaat. Hij vraagt naar samenhangen en achtergronden en stimuleert de groep om dieper over het vraagstuk na te denken. In een groepsinterview zegt een leerling op een positieve toon: "Ja, Emile, die wil het altijd heel precies weten"³².

Laten we eerst....

Een leerling neemt de leiding in een meisjesgroep. Leerlingen maken eerst afspraken over de te volgen werkwijze. Er wordt een taakverdeling afgesproken bij het oplossen van een opdracht bij over 'Verbanden, grafieken en functies', bij wiskunde. "Laten we de strip eerst voor onszelf lezen" zegt Colette. Vervolgens leest ieder de opdracht stil voor zichzelf. Dan wijst Colette een leerling aan die de opdracht hardop voorleest. Hierop volgt een korte reactie en is er een discussie over de opdracht. Tenslotte komt er een oplossing naar voren. Iedereen kan zich hierin vinden. Er heerst een prettige sfeer in de groep. Het werk verloopt van een leien dakje.³³

Gescheiden wegen

Een groep van vier leerlingen uit de brugklas werkt bij Nederlands aan een opdracht over verschillende 'genres' van informatie in de krant. De groep gaat zonder afspraken uiteen in subgroepjes. Twee meisjes werken aan een deel van de opdracht, terwijl twee jongens zich concentreren op een ander aspect. Er is geen coördinatie en aan het eind komen de verschillende resultaten niet bij elkaar. Men profiteert niet van elkaars inzichten.³⁴

Op sleeptouw

Vier leerlingen in de brugklas, twee jongens en twee meisjes, werken samen bij het interpreteren van een afstand/tijd grafiek bij wiskunde. In de kleine groep beginnen de leerlingen meteen met het oplossen van het vraagstuk. Er wordt vooraf geen taakverdeling afgesproken. Een zwakke leerling verliest al meteen de aansluiting. Hij wordt op sleeptouw genomen door de anderen. Tenslotte neemt hij het antwoord klakkeloos over.³⁵

Niet deelnemen

Leerlingen van een High-School werken in kleine groepen aan een wiskundeopdracht over de aanschaf van kleine en grote autobussen voor het openbaar vervoer in een kleine gemeente. Het proces verloopt in alle opzichten uitstekend. Eén leerling doet echter niet mee. Hij zit aan een apart tafeltje en werkt aan een individuele opdracht. Hij is een hoogbegaafde leerling, zoon van een professor aan de Stanford Universiteit. De lerares vertelt later dat hij categorisch weigert aan ‘cooperative learning’ mee te doen. Na de nodige conflicten is, in overleg met zijn vader, afgesproken dat hij niet meer mee hoeft te doen als de klas in groepen werkt.³⁶

De meester komt er aan...

Groepsleden werken de leider opzettelijk tegen. Ze maken ruzie. Praten en roepen door elkaar. Ze gebruiken hun meetlatten als zwaarden, gaan zingen en roepen om de leraar. Een leerling roept: “We kunnen beter een bokssclub beginnen”. Als de leraar aanstalten maakt om langs te komen, roept de belangrijkste raddraaier: “De meester komt er aan, even serieus overleggen”.³⁷

Greep naar de macht

Drie leerlingen in de brugklas, twee meisjes en een jongen, werken bij Nederlands samen aan de planning van een route met het oog op de redactie

van een folder voor een dagtocht. Rosanne heeft de leiding. Haar aanwijzingen worden niet opgevolgd. De formele leiding wordt overgenomen door een jongen. Dit patroon zien we vooral in gemengde groepen als een meisje de leiding heeft. Als de leraar langskomt heeft hij niet door dat er de facto een ‘coup’ heeft plaatsgevonden. Hij praat met de leerling die de leiding heeft overgenomen alsof deze de formele leider is.³⁸

Dictator

Drie leerlingen in de brugklas, twee jongens en een meisje, werken bij wiskunde samen aan bij het maken van een maquette. Er is rumoer in de groep. De formele leider is Mohammed. Hij roept aanwijzingen naar de andere groepsleden. Hij gedraagt zich als ‘dictator’ en dreigt met straffen om de discipline te herstellen: ik stuur je zo de klas uit. Eén van de leerlingen, een meisje, leest de opdracht voor. De anderen houden zich met van alles bezig, behalve met het onderwerp van de les. De leider roept: “lees voor jij”. Het meisje antwoordt: “dat heb ik net gedaan”.³⁹

Reflectie

Misschien denkt u: het leren in kleine groepen verloopt blijkbaar niet altijd zo mooi als ik had gedacht. Maar dan heeft u misschien wel een te rooskleurig beeld van het onderwijs gehad.⁴⁰ Het kernpunt voor mij is echter dat we de kleine groep steeds in relatie tot de klas als geheel moeten bezien. De klas past weer in de context van de school in een bepaalde wijk. Wat men op het niveau van de kleine groep ziet gebeuren is een vaak afspiegeling van deze meer omvattende context. Het leren in kleine groepen is in hoge mate afhankelijk van de ‘hulpbronnen’ en ‘lidmaatschappen’ van de deelnemers. Het samenwerken op het niveau van de klas als geheel of op het niveau van de kleine groep kan nooit compenseren voor tegenstellingen in de samenleving en de grenzen die aan die groep zijn opgelegd door

maatschappelijk bepaalde selectieprocessen. Op drie ‘grenzen’ ga ik nader in.

Gemiddeld niveau van de klas

De constructieve patronen zijn alle afkomstig uit scholen voor basis- of voortgezet onderwijs met een brede, evenwichtige instroom van leerlingen. De laatste drie patronen, met een destructief karakter, zijn geobserveerd in brugklassen in het voortgezet onderwijs waarin leerlingen met een laag schooladvies ‘oververtegenwoordigd’ waren. Zo’n dertig procent van de leerlingen was van allochtone herkomst. Uit de observaties komt de indruk naar voren dat hoe lager het gemiddelde niveau in de klas, hoe minder goed het interactieproces in de klas en in de kleine groep verloopt en hoe geringer de resultaten. Dit zou een verklaring kunnen zijn voor de samenhang tussen het gemiddelde klassenniveau en de prestatie van (individuele) leerlingen, die in grootschalig, kwantitatief onderzoek is gevonden.

Jongens en meisjes

Het onderzoek naar de interactie in de klas tussen jongens en meisjes brengt opvallende patronen aan het licht. Meisjes krijgen de boodschap dat ze moeten afwachten en stil zijn. In plaats van de hoofdrol is voor meisjes vaak de rol van ‘aangeefster’ weggelegd (enabling). Zij moeten dingen voor anderen mogelijk maken. Jongens mogen het initiatief nemen, de lijnen uitzetten, bepalen wie wel en niet mee mag doen en het woord voeren (restricting). Als meisjes de leiding nemen op school, ziet men vaak heimelijke of openlijke tegenwerking.⁴¹

Sociaal-etnische achtergrond

In het onderwijs is er een discussie gaande over etnische segregatie. Een onderwerp dat veel aandacht trekt is het begrip ‘kritische grens’. Daarmee bedoelt men de proportie allochtone leerlingen die men op een school wel of niet gewenst acht. Ook wordt veel gesproken over ‘witte en zwarte’ scholen.

Het aantal ‘zwarte’ scholen neemt toe. Bovendien zijn er nieuwe richtingen bijgekomen met de oprichting van bijvoorbeeld Islamitische scholen. Bij deze scholen op levensbeschouwelijke grondslag zou ik overigens niet van ‘zwarte scholen’ of van ‘sociaal-etnische segregatie’ willen spreken.⁴² De vrijheid van onderwijs geeft immers alle ouders het recht om eigen scholen te stichten dan wel te kiezen. Dit verschijnsel doet zich, weliswaar in andere vorm, ook voor in Engeland en de Verenigde Staten. Door bepaalde groeperingen in het buitenland, wordt Nederland soms als het Mekka gezien van ‘Parental Choice’, omdat de overheid alle niet alleen openbare, maar ook bijzondere scholen financiert: protestantse en rooms katholieke scholen, maar ook de ‘neutraal-bijzondere’ scholen die uitgaan van een pedagogisch vernieuwingsconcept zoals de Montessorischolen. Hier is sprake van een ‘quasi-markt’, waarbij ouders kunnen kiezen terwijl de overheid het grootste deel van de kosten voor haar rekening neemt.⁴³

Vanuit het perspectief van sociale cohesie en gelijkheid van kansen, is deze ontwikkeling een punt voor nader onderzoek. Sociaal-etnische segregatie impliceert dat kinderen uit verschillende sociaal-etnische groepen elkaar op school niet kunnen ontmoeten. En wat is de invloed van de sociaal-etnische samenstelling van een school of klas op de onderwijsleerprocessen en leerresultaten?

Als er een verband zou kunnen worden aangetoond tussen sociaal-etnische samenstelling en onderwijskansen, bijvoorbeeld prestaties in termen van leerwinst of kansen op doorstroming naar een hoger schooltype, zou dat een nieuw licht kunnen werpen op het huidige beleid. Het kabinet stelt namelijk in een officiële reactie op het rapport van het Sociaal en Cultureel Planbureau over ‘Concentratie en Segregatie’, dat concentratie als zodanig geen probleem is. Men ziet echter wel een probleem als kansarmoede langs etnische lijnen zou verlopen. Met andere woorden, als er minder wordt gepresteerd in zwarte scholen dan in witte scholen, dan zou dit aanleiding kunnen geven tot een heroverweging van het beleid.⁴⁴ Ook de inspectie van het onderwijs maakt zich zorgen over de hardnekkigheid en de complexiteit

van de achterstandsproblematiek, in het bijzonder op scholen met meer dan 50 procent allochtone leerlingen. De inspectie legt dus een verband tussen etnische samenstelling en de resultaten van het onderwijs.

Op grond van zijn onderzoek komt Teunissen tot de conclusie dat er geen of slechts een gering verband is tussen etnische samenstelling en prestaties. In het onderzoek van Weide kon eveneens geen relatie worden aangetoond.⁴⁵

Uit ander onderzoek blijkt echter dat de mate van concentratie van allochtone leerlingen een negatieve invloed heeft op de resultaten bij schoolvakken als taal en rekenen. Zo concludeert Jungbluth dat leerlingen op scholen met veel kansrijke leerlingen beter scoren dan leerlingen met eenzelfde sociaal-etnische achtergrond op een school met weinig kansrijke leerlingen.⁴⁶ Het lijkt aannemelijk dat dit verschijnsel optreedt als er een negatieve correlatie bestaat tussen het percentage allochtonen en het gemiddelde prestatieniveau van klassen bijvoorbeeld bij Nederlands en wiskunde. In feite gaat het dan om een specifieke vorm van het effect van het klassegemiddelde op de leerwinst van individuele leerlingen in de klas. Extra aandacht voor kennis, inzicht en vaardigheden is dan geïndiceerd.

Allochtone leerlingen hebben vaak een achterstand in mondelinge taalvaardigheid in het Nederlands en ook hun gemiddelde prestaties op andere vakken liggen lager. Zij hebben (mede daardoor) een lagere status in de klas en groep. Dat is ook te zien aan hun participatie in de klas of in de kleine groep. Soms ziet men ook cultureel bepaalde interactiepatronen, bijvoorbeeld als een allochtone jongen niet verdraagt dat een meisje in de groep de leiding neemt. Of dat een lerares geen gezag heeft bij allochtone jongens in de klas.

Groepen zonder grenzen

Ik kom nu tot een afronding van mijn betoog en ga nog even terug naar de vraagstelling: wat zijn de mogelijkheden en grenzen van de groep in het perspectief van de ontwikkeling en het leren van leerlingen? ⁴⁷ Mijn conclusie is als volgt.

Er zijn per definitie grenzen aan de groep. We hebben gezien welke grenzen in het geding zijn, bijvoorbeeld de omvang, de leeftijd, de gemiddelde prestatie, de proportie meisjes of allochtone leerlingen in de klas. Elke groep is dus te beschrijven aan de hand van grenzen. Maar groepen overlappen elkaar omdat leden lid zijn van meerdere groepen. Tussen groepen is er grensverkeer mogelijk. Grenzen verschillen in doorlaatbaarheid en in de richting waarin deze kunnen worden overschreden. Bovendien maken groepen deel uit van grotere gemeenschappen. Hierin liggen kansen en bedreigingen. Het voorbeeld van Naomi is daarvan een illustratie.

In mijn verkenning ben ik nauwelijks ingegaan op vragen als: hoe komen deze grenzen tot stand, welke factoren zijn hierop van invloed, wie bepaalt de grenzen en waartoe dienen deze? Hoewel al deze vragen relevant zijn voor de onderwijspedagogiek, heb ik in mijn betoog het accent gelegd op de pedagogisch-didactische implicaties van de grenzen van leergroepen. Dat wil zeggen, wat betekenen deze grenzen voor de interactie en het leerproces in de klas en is er een verband met de leerresultaten? De grenzen die aan de groep zijn gesteld bepalen de mogelijkheden van de groep en van de individuele leerlingen daarbinnen. Een kernpunt is dat de grenzen van de groep niet rechtstreeks de leerresultaten beïnvloeden, maar dat deze invloed vooral via de interactieprocessen verloopt. Grenzen zoals omvang, leeftijd en niveau bepalen voor een deel de kwaliteit van de interactie en daarmee de leerresultaten.

Door veranderingen in de groepsgrenzen aan te brengen, kan men de interactie in de klas en in de kleine groep veranderen en daarmee invloed

uitoefenen op het leerresultaat van de leerlingen in de betreffende groepen. Het samenstellen van klassen die onderling sterk verschillen in gemiddeld niveau is misschien wel het belangrijkste sturingsmiddel dat de school heeft. En wat de gevolgen hiervan zijn, is door Oakes' empirische studie op overtuigende wijze beschreven. Kort samengevat: als men zwakke leerlingen permanent bij elkaar zet in een klas of in een kleine groep zal het interactieproces niet optimaal verlopen, wordt een arm curriculum aangeboden en zal de leerwinst van deze leerlingen achterblijven in vergelijking met zwakke leerlingen die in een 'rijkere' leeromgeving zijn geplaatst en daardoor de gelegenheid hebben gehad hogere sociale en cognitieve vaardigheden te verwerven.

Toch is dit nog maar de helft van mijn boodschap. Scholen en leraren kunnen verschil maken!⁴⁸ De feitelijke 'grenzen aan de groep' bepalen niet alles. Leraren zijn de spil in het didactisch proces, juist ook als het gaat om leren in klassen en groepen. De rol en de autoriteit van de leraar is essentieel voor de kwaliteit van de interactie in de groep. Groepen kunnen leren! En leerlingen kunnen leren elkaar te stimuleren en te begeleiden. De onderzoeksresultaten zijn positief. Ik verwijst onder meer naar het werk van Elizabeth Cohen aan de Stanford Universiteit, naar het onderzoek van Lynn en Douglas Fuchs aan de Vanderbilt Universiteit en naar het lopende onderzoek van Agnes Vosse aan de Universiteit van Amsterdam.

De leraar kan dus op twee manieren invloed uitoefenen: (i) allereerst bij de samenstelling van klassen en groepen binnen de klas, uiteraard voor zover hij of zij op dat vlak speelruimte heeft, en (ii) vervolgens kan hij of zij de mogelijkheden van de leerlingen optimaal aanspreken door strategisch te onderwijzen en door de interactiepatronen bewust te beïnvloeden.⁴⁹

Onderwijspedagogen kunnen de leraar helpen door het ontwikkelen van pedagogische visies en het ontwerpen en beproeven van didactische strategieën. Deze strategieën kunnen niet los van de praktijk, achter het bureau of de tekentafel, worden ontworpen. Het betreft hier een proces waaraan leraren, leerlingen en onderzoekers samen moeten werken: ieder

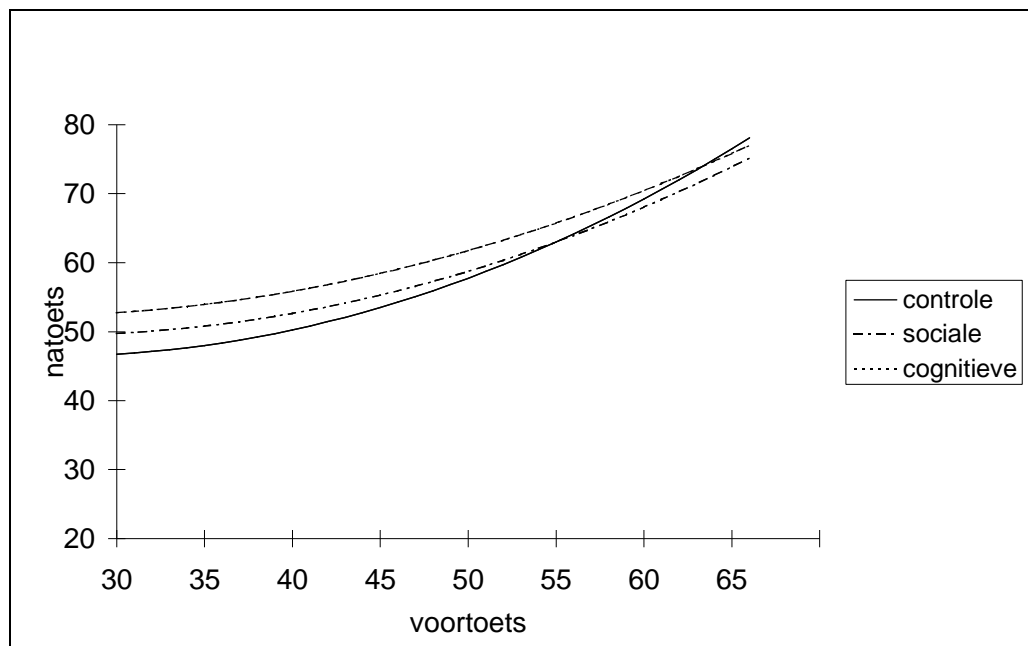
vanuit zijn of haar specifieke ervaring en deskundigheid.

Het onderzoeksprogramma van Onderwijspedagogiek aan de VU is getiteld 'De ontwikkeling van strategisch leren in het curriculum voor leerlingen van 4 tot 16 jaar'. In dit onderzoeksprogramma gaan we gedetailleerd kijken hoe onderwijsleerprocessen verlopen, wat de invloed is van de groepssamenstelling op de interactie tussen de leerlingen onderling en hoe dit doorwerkt in de uiteindelijke leerresultaten. Daarbij worden leraren en leerlingen voorbereid om volgens een bepaalde pedagogisch-didactische strategie te werken. Het lopende onderzoek van Meijer, één van onze medewerkers bij Onderwijspedagogiek, past geheel in dit kader. Dit onderzoek richt zich op de hulp die leerlingen elkaar geven als zij in tweetallen samenwerken bij het oplossen van wiskunde problemen.⁵⁰

Wat zijn de uitkomsten van dit type onderzoek? Op het gebied van taalverwerving verwijs ik naar de uitkomsten van het onderzoek van De Glopper, Van Daalen-Kapteijns en Schouten-van Parreren. Zij ontwierpen en beproefden een leerstrategie voor het afleiden van woordbetekenissen uit contexten bij Nederlands (moedertaal).

Ter illustratie ga ik wat nader in op het recente onderzoek van Hoek.⁵¹ Het onderzoek is uitgevoerd in de brugklas bij wiskunde. De vraag was: wat zijn de effecten van een speciale didactische aanpak gericht op de ontwikkeling van strategisch leren bij leerlingen? Daartoe werden drie condities onderscheiden: een sociale-, een cognitieve- en een controleconditie. In alle drie condities gaf de leraar eerst een klassikale introductie als algemene oriëntatie op de taak. Dan werkten de leerlingen in kleine groepen aan opgaven. Tenslotte sloot de leraar klassikaal af met een integratie op een hoger niveau. In de sociale conditie werden leerlingen getraind in sociale vaardigheden. In de cognitieve conditie lag het accent op de ontwikkeling van cognitieve vaardigheden. De leerlingen in de controlegroep kregen geen speciale training in vaardigheden. De uitkomsten waren opmerkelijk. Gemiddeld boekten de leerlingen in de experimentele condities meer leerwinst dan de leerlingen in de controlegroep. Bovendien

bleek dat de zwakke leerlingen aanzienlijk meer vooruitgegaan waren in vergelijking met de zwakke leerlingen in de controlegroep. De volgende grafiek mag dit verduidelijken.



Figuur 1. Uitkomsten van een didactische interventie bij wiskunde in de brugklas

De training in vaardigheden had een positief effect. In onze projecten gaan we uit van gedachte dat men verschillen tussen leerlingen niet moet zien als een belemmering, maar als een positieve mogelijkheid.⁵² In de ervaring van verschillen tussen leerlingen liggen de nodige aangrijpingspunten voor reflectie, leren en ontwikkeling. Daarmee zijn we terug bij Naomi. Hoewel ik mij geen oordeel aanmatig over deze specifieke casus, denk ik dat dergelijke problemen inherent zijn aan het huidige onderwijs met zijn tweedeling, die zelfs doorloopt tot in de lerarenopleiding.

De bestaande grenzen tussen scholen, klassen en leerlingen staan op gespannen voet met goed onderwijs voor allen. De school mag kinderen niet

vastleggen op hun buurt, gezin, schoolklas, sociale klasse, sexe of etnische achtergrond. De school zou kinderen juist ‘uit positie’ moeten brengen en hen inwijden in de problematische, publieke, pluriforme samenleving.⁵³ Het funderend onderwijs moet *alle* leerlingen uitdagen en aanspreken op hun zone van naaste ontwikkeling. In die zin pleit ik voor ‘groepen zonder grenzen’.

Mijnheer de Rector Magnificus, Dames en Heren,

Aan het einde van mijn rede wil ik graag enkele instanties en personen bedanken. Allereerst wil ik het bestuur van de Vereniging voor christelijk wetenschappelijk onderwijs en het College van Bestuur van de Vrije Universiteit Amsterdam dank zeggen voor de mij verleende leeropdracht en het in mij gestelde vertrouwen.

Hooggeleerde Van der Leij, beste Aryan,

De voortvarende wijze waarop jij, als voorzitter van de vakgroep pedagogiek, leiding geeft ervaar ik als verfrissend en zeer positief.

Geachte medewerkers van de vakgroep Pedagogiek en de vakgroep Kinder- en Jeugdpsychologie,

Graag wil ik jullie allen oprecht bedanken voor de hartelijke wijze waarop jullie mij hebben ontvangen en voor de inspirerende samenwerking in het afgelopen jaar.

Zeergeleerde Van Oers, Schouten-van Parreren, Wardekker en Meijer, beste Bert, Carolien, Wim en Joost,

Jullie hartelijke ontvangst, de respectvolle wijze waarop jullie met elkaar en met mij omgaan, ervaar ik niet alleen als buitengewoon plezierig, maar ook als zeer effectief. Jullie brede kennis van zaken en kritisch inzicht maken

onze discussies tot een feest. De theorie van de cultuurhistorische school is springlevend. Mede dankzij jullie theoretische analyses, empirisch onderzoek en nationale en internationale publikaties is de cultuurhistorische theorie internationaal hoog op de agenda gekomen. Vele onderzoekers, theoretici en practici laten zich anno 1997 door dit theoretisch kader inspireren en dragen bij aan de verdere ontwikkeling ervan. Dat de Onderwijspedagogiek aan de Vrije Universiteit mag groeien en bloeien!

Zeergeleerde Van den Eeden, beste Pieter,

Na zo'n 12 jaar durende samenwerking, kunnen wij nu onze projecten en analyses voortzetten als collega's aan de Vrije Universiteit. Ik verheug me daar buitengewoon op.

Geachte studenten,

U staat op de drempel van een nieuwe periode. Nieuwe maatschappelijke ontwikkelingen en technologieën zullen het gezicht van het onderwijs en de onderwijspedagogiek ingrijpend veranderen. Een generatie van onderwijs-wetenschappers zal binnen 5 tot 10 jaar worden afgelost. Meer dan ooit is er behoefte aan empirisch onderzoek en wetenschappelijke analyse. Ik hoop samen met u in die ontwikkeling mee te doen en te zijner tijd het estafettestokje aan u over te dragen.

Lieve Hilde,

Aan jou draag ik deze oratie op en beloof je dat dit mijn laatste inaugurele rede zal zijn.

Ik heb gezegd.

Noten

Met dank aan prof.dr. J.A.M. Carpay, drs. P.G.P. Herfs, prof. dr. N.A.J. Lagerweij, dr. Y. Leeman, dr. B. van Oers en dr. W.L. Wardekker voor hun waardevolle opmerkingen bij de eerste versie van deze tekst.

¹In de serie 'Pubers' van het dagblad 'Trouw' komen leerlingen uit het voortgezet onderwijs aan het woord. Boven de tekst zijn foto's van de betreffende leerling geplaatst. Het artikel over Naomi is opgenomen in de aflevering van Maandag 28 juli 1997. Het gaat in deze rede niet om dit specifieke geval. Daarom is de achternaam van de leerling en de naam van de school weggelaten.

²Zie de bundel ter gelegenheid van het afscheid van Jacques Carpay als hoogleraar Onderwijspedagogiek aan de Vrije Universiteit: *'De leerling als deelnemer aan de cultuur'* onder redactie van Bert van Oers en Wim Wardekker, 1993. Er zijn treffende parallellen tussen het werk van Carpay en dat van Bruner (1996). Beiden baseren zich op de notie van 'de mens als deelnemer aan de cultuur' en zijn geïnspireerd door het werk van Vygotskij.

³Elbers (1993) wijst in zijn inaugurele rede op de grote betekenis van de sociale context.

⁴Deze omschrijving heeft evidente implicaties voor het onderwijs. De groep zou een echte 'community' moeten zijn en de 'practices' zouden een duidelijke relatie met de praktijken uit het dagelijks leven moeten hebben. Aan deze eis voldoet het huidige onderwijs doorgaans niet. Dat is een reden waarom 'transfer' van het geleerde op school naar de praktijk vaak zo moeilijk verloopt. Ik kom verderop nog terug op de mogelijke beperkingen van de 'community-gedachte'.

⁵De leerlingen van groep acht hebben met elkaar, onder leiding van de leraar en met steun van hun ouders een echte wereldwinkel opgezet. De idee erachter is een venster op de wereld te openen en tegelijk een duurzame, rijke context te creëren. Aan die context worden vakken als aardrijkskunde, reken/wiskunde en Nederlands verbonden. Leerlingen houden zelf de boekhouding bij, gaan naar de bank, staan in de winkel, doen inkopen bij Fair Trade organisaties, geven voorlichting en werven sponsors.

⁶Carpay (1996) beschrijft in zijn paper de nauwe verwantschap tussen de ideeën van Vygotsky en die van John Dewey. Het kan zijn dat Vygotskij rechtstreeks of via Blonsky kennis heeft genomen van Dewey. Interessant is dat Bruner de schuld aan Dewey gaf voor de fouten in het Amerikaanse onderwijs en voorstelde om de theorie van Vygotskij als leidraad voor de toekomst te nemen. Dat was in 1957 toen de lancering van de Russische Sputnik een golf van kritiek op het Amerikaanse onderwijs teweegbracht.

⁷Voor het werk van Ann Brown zie onder meer Brown en Campione (1994) en Campione, Shapiro en Brown (1995). Zie voor het onderzoek van John Bransford en anderen: The Cognition and Technology Group at Vanderbilt (1994).

⁸De letterlijke tekst is: "Every function in the child's cultural development appears twice: first, on the social level, and later, on the individual level; first between people (interpsychological) and then inside the child (intrapsychological)." Vygotskij, 1978, blz. 57.

⁹Deze interessante gedachte staat in het hoofdstuk van Porter (1996) in het Handbook of Educational Psychology.

¹⁰Zie onder meer het werk van Matthijssen (1986), McLaren (1989) en Bruner (1996).

¹¹Deze zienswijze en voorbeelden ontleen ik aan Deen (1993).

¹²Volgens G. F. Heyting (1997), in haar inaugurele rede getiteld *'Het vanzelfsprekende en het discutabele'* aan de Universiteit van Amsterdam, staan begrippen als assimilatie en emancipatie tegenwoordig minder centraal en is er anno 1997 een grote zorg om de samenhang in de samenleving. Dat verwijst naar zelfrelativering en verdraagzaamheid. In de actuele discussies over het onderwijs speelt volgens Heyting het begrip 'gemeenschap' een centrale rol.

¹³Misschien hebben de leraren ten aanzien van Naomi gedacht: It is better to be a big frog in a small pond than a small frog in a big pond.

¹⁴Vgl. voor gevalsbeschrijvingen vanuit dit dilemma, het boek van Christien Brinkgreve en Bram van Stolk (1997). *Van huis uit, wat ouders aan hun kinderen willen meegeven*. Amsterdam: Meulenhoff.

¹⁵Uit de studies van Leeman (1994; 1996) blijkt overigens hoe moeilijk het is voor leraren om rekening te

houden met de leefwereld van allochtone leerlingen. Zij lijken weinig oog te hebben voor het perspectief van de leerlingen inzake etniciteit en cultuurverschil. Over het algemeen lijken interactiepatronen in de etnisch-heterogene en meertalige klas niet bewust gepland te zijn door de leraren. Vgl. ook Matthijssen (1991 en 1993).

¹⁶Het begrip Social Agency verwijst in het algemeen naar het vermogen 'subject' te zijn en dus zelfstandig beslissingen te nemen. Het wordt onder meer gebruikt voor succesvolle jongeren uit achterstandsgroepen die hun lot in eigen handen nemen. Zij doen dat niet ten koste van hun eigen identiteit, maar handelen strategisch (academic identity versus streetwise identity). Zij passen grensoverschrijdende strategieën toe zoals het onderhandelen over toegang tot 'resources' (tijd, geld, studieruimte, vervoer, werk, computers, boeken, begeleiding, speciale cursussen, werkgroepen etc.). Ouders kunnen dit proces van 'agency' ondersteunen, niet door simpelweg te verbieden of alles maar toe te laten, maar door structuur aan te bieden en bijvoorbeeld kinderen te stimuleren om aan georganiseerde, pedagogische activiteiten deel te nemen in plaats van rond te hangen in het winkelcentrum. Succesvolle ouders bespreken dit samen met hun kinderen. 'Social Agency' als theoretisch construct staat tegenover de macro-sociologische reproductietheorieën en kritische opvattingen over onderwijs als hersenspoeling. In het dilemma 'meedoen of aan de kant blijven staan' wordt gekozen voor een derde weg: actief deelnemen en strategisch handelen zonder je eigen identiteit en culturele achtergrond te verloochenen. Zie bijvoorbeeld het symposium *Youth as Active Agents Managing Their School Carriers* op de Annual Meeting of the American Educational Research Association (AERA), Chicago 1997, Annual Meeting Program, session number 1.24, pp. 65, onder voorzitterschap van Ronald Gallimore. Zie het daar gepresenteerde paper van Mehan, Hubbard en Lintz, 1997.

¹⁷Zie Bishop (1995) en Kuiper, Bos en Plomp (1997).

¹⁸Van der Leij (1997) neemt ten aanzien van zittenblijven en homogene groepering van leerlingen in het basisonderwijs een duidelijk standpunt in: (i) zittenblijven heeft geen verbetering van de latere onderwijspositie tot gevolg en kan zelfs een negatief effect op de leerprestaties hebben (ii) homogeniserende groepering is in de eerste (en vaak de enige plaats) bedoeld om het de leraar gemakkelijker te maken, het is een mythe dat leerlingen er beter door gaan leren.

¹⁹Overigens kan men zich afvragen of de vroege selectie en determinatie, het zittenblijven en de examens in Nederland, en de daaruit voortvloeiende 'peer pressure', wel de werkelijke determinanten zijn van de hoge plaats van Nederland. Kuiper, Bos en Plomp (1997) e.a. merken zelf op dat de Nederlandse steekproef niet voldoet aan de internationale criteria.

²⁰Voor een heldere analyse van deze ontwikkeling, zie Van Dijk (1996).

²¹Zie bijvoorbeeld het hoofdartikel 'Geen gelijke kansen op de basisschool' op de voorpagina van *Trouw*, 24 juli 1997, naar aanleiding van het onderzoek van Jungbluth, of het artikel van Margalith Kleijwegt, 'De plannen van de islam met Nederland' in *Vrij Nederland* van 5 juli 1997.

²²Zie ook het rapport van de 'Commissie van Eindhoven': Commissie Kwalitatieve Aspecten van Groepsgrootte in het Basisonderwijs (1996).

²³Dar & Resh (1994), Terwel en Van den Eeden (1994) en Lou en anderen (1996).

²⁴Hierbij moet wel aan worden gezegd dat het gaat om dure 'independent' scholen voor voortgezet onderwijs op confessionele grondslag. Deze financiële en levensbeschouwelijke grondslag zou misschien als alternatieve verklaring kunnen gelden. De openbare staatsscholen blijven ver achter in de examenresultaten. In het basisonderwijs doet zich hetzelfde verschijnsel voor. De 'kerkscholen', die worden beheerd door de Engelse staatskerk en de Rooms katholieke kerk, scoren hoog, evenals de dure privéscholen. Jaarlijks worden vergelijkende overzichten in de kranten gepubliceerd. Nergens blijkt echter met welke score de leerlingen de school zijn binnengekomen. Anders gezegd, er is niet gecorrigeerd voor het beginniveau, waardoor de 'toegevoegde waarde' niet is vast te stellen. Zie bijvoorbeeld het artikel in *'The Times'* met als kop, *The St Pauls' A team does it again*, Zaterdag, 31 Augustus, 1997, blz. 43 voor een overzicht van het voortgezet onderwijs en het artikel van Tine Van Houts, 'Paniek onder Britten over Schoolstrijd' in het *'Algemeen Dagblad'* van Woensdag, 12 maart, 1997. We zien in Engeland als onder een vergrootglas wat hier in Nederland zou kunnen gebeuren indien we de vrije markt, als een losgebroken tijger, zijn gang laten gaan. Het belang van een discussie over 'Grenzen aan de groep' wordt hier wel duidelijk zichtbaar.

²⁵Het was een schok toen het onderzoek van Coleman (1966) aantoonde dat medeleerlingen een veel grotere invloed op de leerprestaties hebben dan de leraar of het curriculum. Vooral de gezinsachtergrond en de

medeleerlingen verklaarden een groot deel van de variantie. Hoewel er heel wat af te dingen valt op de methodologische kant van het onderzoek, blijft de vraag naar de invloed van de klassencompositie in termen van sociale achtergrond van de leerlingen actueel en relevant.

²⁶Vgl. Dijkstra (1996) en Jungbluth (1997).

²⁷Geïnspireerd door het proefschrift van Verweel (1987), omschrijf ik arena als een concentratiepunt voor de competitieve interactie tussen individuen binnen groepen en tussen groepen. Het begrip arena lijkt ook toepasbaar in schoolse situaties. Dit begrip zou een aanvulling kunnen zijn op begrippen als 'afstemming' en 'betekenisgeving', omdat het concept arena ook zicht geeft op aspecten als status, macht, competitie, dominantie en uitsluiting. De bijbehorende terminologie van Baily en de vertaling door Verweel, voor de verschillende niveaus zoals 'frontstage' (op het podium), 'backstage' (achter de coulissen) en 'under the stage' (in de kleedkamers) lijkt perspectief te bieden voor de analyse van bepaalde aspecten van de interactie in leergroepen.

²⁸Het betreft voorbeelden van interactiepatronen uit verschillende onderzoeksprojecten: het onderzoek van Van Oers (1994;1996), het project Interne Differentiatie (ID 12-16) van Dekker, Herfs, Terwel en Van der Ploeg (1985) en Terwel 1986, en het Project 'Complex Instruction' van Perrenet en Terwel (1993; 1997).

²⁹Van Oers (1996).

³⁰Van Oers (1994).

³¹Terwel (1990).

³²Dit patroon is geïnspireerd op een passage uit een groepsinterview met vier leerlingen uit het voortgezet onderwijs. Het interview is opgenomen als onderdeel van een videoband getiteld 'Wiskunde voor Iedereen'.

³³Dekker, Herfs, Terwel en Van der Ploeg (1985, blz. 36).

³⁴Perrenet en Terwel (1997).

³⁵Dekker, Herfs, Terwel en Van der Ploeg (1985, blz. 45).

³⁶Terwel (1991, blz. 50). Vaak neemt het patroon 'niet deelnemen' minder uitgesproken vormen aan. Binnen de kleine groep ziet men dan de volgende situaties: doen alsof, ontsnappen, niet mee mogen doen (uitgesloten worden), niet begrijpen, andere dingen doen etc. (Dekker, Herfs, Terwel en Van der Ploeg, 1985; Perrenet en Terwel, 1993).

³⁷Perrenet en Terwel (1993, blz. 16).

³⁸Perrenet en Terwel (1993, blz. 5 en 13).

³⁹Perrenet en Terwel (1997, blz. 18).

⁴⁰De laatste 15 jaar hebben onderzoekers bijgedragen aan een meer realistisch beeld van het leren door samenwerken en van de condities waaronder men van deze werkvorm resultaat mag verwachten: Vgl. Webb (1982), Webb & Farivar (1994), Fuchs et al. (1996).

⁴¹Deze processen zie ik niet als natuurnoodzakelijk, maar hangen samen met de patriarchale samenleving (Gilligan, 1997; Canada en Pringle 1997). Als twee vriendinnen samenwerken zijn deze negatieve processen vaak afwezig. Maria Bos (1937) en ook Herbert Thelen (1970) wezen al op de positieve effecten van vriendschap tussen leerlingen op de kwaliteit van het groepswerk

⁴²Leeman (1994) omschrijft segregatie als uitgesloten worden door de politiek dominante groep. Hoewel het hier om een geheel andere categorie gaat, blijft het uiteraard van belang onderzoek te doen naar de onderwijskansen (leerwinst) van leerlingen in scholen die vanuit een bepaalde geloofsovertuiging zijn opgezet.

⁴³Vgl. Whitty, Power en Halpin, (1997).

⁴⁴Vgl. Tazelaar, Joachim-Ruis, Rutten en Teunissen (1996). *Kleur van de School. Etnische segregatie in het onderwijs*. Houten/Diegem: Bohn Stafleu Van Loghum.

⁴⁵Zij merkt daarbij op dat haar steekproef uitsluitend scholen bevat met percentages allochtone leerlingen tussen 30 en 70 procent en dat derhalve haar conclusies niet generaliseerbaar zijn naar scholen die niet binnen deze grenzen vallen.

⁴⁶Vgl. Dijkstra (1996), die zich voor een deel baseert op Nijmeegs onderzoek van Tesser, Mulder en Van Praag. Zie ook: Dors, Karsten, Ledoux en Steen (1991) en vooral de recente studie van Jungbluth (1997).

⁴⁷In mijn rede komt het begrip grenzen in verschillende betekenissen voor. Ten eerste is er de feitelijke grens die aangeeft welke leerlingen wel of niet tot de groep behoren: de groep als een verzameling. Deze verzameling wordt bepaald door een gemeenschappelijk kenmerk bijvoorbeeld leeftijd. Ten tweede is er de

grens in pedagogische-didactische zin: welke mogelijkheden en beperkingen de groep heeft voor het leren en de toekomstige loopbaan van leerlingen. Ten derde zijn er de grenzen die door de samenleving aan leergroepen worden opgelegd: grenzen qua grootte of samenstelling gelet op leeftijd, sexe, prestatie enz. Ik probeer duidelijk te maken dat deze 'grenzen' niet los van elkaar staan. Processen en procedures die deze grenzen constitueren moeten in een democratische samenleving voortdurend ter discussie staan.

⁴⁸Er zijn voorbeelden van scholen met een hoog percentage leerlingen uit achterstandssituaties die relatief goede resultaten behalen met hun leerlingen, zie Meijnen en Smink, 1991.

⁴⁹Ik verwijs hiervoor onder meer naar mijn inaugurele rede aan de Universiteit van Amsterdam (Terwel, 1994). Hierin zijn 10 strategische uitgangspunten geformuleerd voor het leren in de klas en in de kleine groep. Voorts verwijs ik naar de handleiding die in het project Adaptief Groepsonderwijs (AGO) is ontwikkeld (Perrenet, Herfs en Terwel, 1991). Zie ook het boek van Herbert Thelen (1970).

⁵⁰Zie Hoek, Van den Eeden en Terwel (1996) en Hoek, Terwel en Van den Eeden (1998, in druk). Aan de VU loopt een project naar strategisch leren in dyaden. Dit project wordt uitgevoerd door collega Joost Meijer en anderen. In dit laatste project onderzoeken we de samenwerking tussen dyaden bij het oplossen van wiskundige problemen in contexten uit het dagelijks leven. Door systematisch de samenstelling van deze tweetallen te variëren, bijvoorbeeld een dyade met twee zwakke leerlingen of een dyade met een zwakke en een sterke leerling, kunnen wij onderzoeken hoe de kwaliteit van de interactie wordt beïnvloed door de samenstelling van de dyade. We leggen die interactie tussen twee leerlingen vast op geluidsband of video. Vervolgens gaan we nauwkeurig na hoe die twee leerlingen samenwerken. Wie is er het meest aan het woord. Wat wordt er gezegd. Hoe verloopt het oplossingsproces? Welke aanwijzingen voor verbetering van het onderwijs zijn hieruit af te leiden? Op deze wijze hopen wij een bijdrage te leveren aan de theorie en aan de verbetering van de praktijk. Het onderzoek maakt deel uit van het onderzoeksprogramma van de vakgroep pedagogiek en is ondergebracht bij de onderzoekschool ISED.

⁵¹Hoek, Terwel en Van den Eeden (in druk, verschijnt in 1998).

⁵²Zie ook het werk van Elizabeth Cohen (Complex Instruction) en het werk van Ann Brown (Reciprocal Teaching, Community of Learners).

⁵³Hier paraphraseer ik een zinsnede uit het artikel van Masschelein (1993). Hij benadrukt dat de capaciteiten van mensen slechts tot ontwikkeling kunnen komen in een verhouding die de mens buiten zichzelf brengt. Dat kan door deel te nemen aan een particuliere menselijke gemeenschap. Die gemeenschap is echter geen tweede natuur (geen gegeven cultuur of context) maar een publieke ruimte. Zo dient ook mijn opvatting omtrent leren als 'becoming a member of a community of practice' gezien te worden. Men kan zich ontwikkelen door deel te nemen aan een 'community', maar de groep is geen doel in zichzelf of een van hogerhand gegeven entiteit. Het gaat uiteindelijk om het mogelijk maken van de ontwikkeling, de eigen keuze en individuele verantwoordelijkheid van leerlingen. Huber (1992, blz.15) gaat ook in op de spanning tussen individu en gemeenschap. Interessant is dat hij deze thematiek aansnijdt in de context van een lezing over cooperative learning. Ook hij wijst op het gevaar als de 'community' gedachte eenzijdig wordt benadrukt. "The price for mutual caring and sharing would be too high if we lost individual responsibility in social processes." In enigszins andere bewoordingen gaat Deen op dit vraagstuk in "De leerling heeft een eigen leven, en hoe belangrijk haar etnisch-culturele geschiedenis ook is, zij valt er niet mee samen, kan afwijkende ervaringen hebben, of voor andere waarden kiezen" (Deen, 1990).

Literatuur

- Bishop, J.H. (1995). The Impact of Curriculum-Based External Examinations on School Priorities and Student Learning. *International Journal of Educational Research*, 23, no. 8, 653-752.
- Blom, S. (1997). Op zoek naar een heuristiek voor funderend-onderwijs-beleid in de 21e eeuw. *Comenius, wetenschappelijk forum voor opvoeding, onderwijs en cultuur*, 17, no. 1, 41-54.
- Brinkgreve, C. en Van Stolk, B. (1997). *Van huis uit, wat ouders aan hun kinderen willen meegeven*. Amsterdam: Meulenhoff
- Brown, A.L. en J. Campione (1994). Guided Discovery in a Community of Learners. In K. McGilly (ed.). *Classroom Lessons: Integrating Cognitive Theory and Classroom Practice* (pp. 229-270). Cambridge: Massachusetts
- Bruner, J.S. (1996). *The Culture of Education*. Cambridge, Massachusetts: Havard University Press.
- Busato, V.V., Dam, G.T.M., ten, Eeden, P., van & Terwel, J. (1995). Gender-related effects of co-operative learning in a mathematics curriculum for 12-16-year-olds. *Journal of Curriculum Studies*, 27, no.6, 667-686.
- Bos, M.C. (1937). *Experimental study of productive collaboration*. The Hague: Martinus Nijhoff, Acta Psychologica, A.G. Révész (ed.).
- Campione, J.C., Shapiro, A.M. and Brown, A.L. (1995). Forms of Transfer in a Community of Learners: Flexible Learning and Understanding. In: A. Mckough, J. Lupart and A. Marini (Eds.) *Teaching for Transfer. Fostering Generalization in Learning* (pp. 1-19). Mahwah, New Jersey: Erlbaum.
- Carpay, J.A.M. (1979). Over leerlingen gesproken. Openbare les, gegeven bij de aanvaarding van het ambt van lector in de didaktiek in de faculteit der sociale wetenschappen/subfaculteit der pedagogische en andragogische wetenschappen van de Vrije Universiteit te Amsterdam.
- Carpay, J.A.M. (1987). Onderwijspedagogiek. In N.A.J. Lagerweij en J.F. Vos, *Onderwijskunde, een inleiding*. Groningen: Wolters Noordhoff.
- Carpay J.A.M. & Terwel, J. (1995). In de leer bij de constructivisten. *Pedagogisch Tijdschrift*, 20, nr. 4/5, 241-245. (Themanummer Curriculum, Constructivisme en Authentiek Leren).
- Carpay, J.A.M. (1996). *Vygotsky and Dewey: an imaginary dialogue*. Paper delivered at the Vygotsky centennial in Potsdam, May 30th, 1996.
- Cohen, E.G. (1994). Restructuring the classroom: conditions for productive small groups. *Review of Educational Research*, 64, 1, 1-35.
- Cohen, E.G. & Lotan, R.A. (1995). Producing Equal-Status Interaction in the Heterogeneous Classroom. *American Educational Research Journal*, 32, No. 1, 99-120.
- Cohen, E.G. & Lotan, R.A. (1997). *Working for Equity in Heterogeneous Classrooms: Social Theory in Practice*. New York: Teachers College.

-
- Commissie Kwalitatieve Aspecten van Groepsgrootte in het Basisonderwijs (1996). *Klassenverkleining. Advies over de betekenis van klassenverkleining voor beter basisonderwijs*. Amsterdam. Persexemplaar, oktober 1966.
- Dar, Y. & Resh, N. (1994). Separating and mixing students for learning: concepts and research. *Pedagogisch Tijdschrift*, 19, no.2, 109-127.
- Deen, N. (1990). *Leerlingen tellen*. Alphen aan den Rijn: Samson H. D. Tjeenk Willink (Inaugurele rede Universiteit Utrecht).
- Elbers, E. (1993). *Leren door interactie*. Groningen: Wolters Noordhoff (Inaugurele rede Universiteit Utrecht).
- Dekker, R., Herfs, P., Terwel, J. & Ploeg, D. van der, (1985). *Interne differentiatie in heterogene brugklassen bij wiskunde*. 's Gravenhage: SVO.
- Doornbos, K. (1997). *Weg van onderwijs*. Groningen: Wolters Noordhoff. (afscheidscollege Universiteit van Amsterdam).
- Dors, H.G., Karsten, S., Ledoux, G., en Steen, A.H.M. (1991). *Etnische segregatie in het onderwijs: beleidsaspecten*. Amsterdam: SCO.
- Dijk, P. van (1996). Profileren en marktwerking, een kritische beschouwing. In W. Veugelers en H. Zijlstra, *Praktijken uit het Studiehuis* (pp. 249-258). Leuven-Apeldoorn: Garant.
- Dijkstra, A.B. (1996). Markt of Arena? Over de onbedoelde effecten van grotere onderwijsvrijheid. In: S. Miedema en H. Klifman, *Christelijk onderwijs in ontwikkeling*. Jaarboek 1996, Kampen: Kok.
- Eeden, P. van den & Terwel, J. (1994). Evaluation of a mathematics curriculum: differential effects. *Studies in Educational Evaluation*, 20, 457-475.
- Fuchs, L. F., Fuchs, D., Bentz, J., Phillips, N.B. en Hamlett, K. (1994). The Nature of Student Interactions During Peer Tutoring With and Without Prior Training and Experience. *American Educational Research Journal*, 31, 75-103.
- Fuchs, L. F., Fuchs, D., Karns, K., Hamlett, C.L., Dutka, S., & Katzaroff, M., (1996). The Relation Between Student Ability and the Quality and effectiveness of Explanations. *American Educational Research Journal*, 33, 631-664.
- Galjaard, H. (1996). Samenlevingsvormen en onderwijs. Prae-advies ten behoeve van de werkplaats 'Samenlevingsvormen'. In R. in 't Veld, H. de Bruin en M. Lips, *Toekomst voor het funderend onderwijs*. Den Haag: Ministerie van Onderwijs Cultuur en Wetenschappen.
- Glopper, K. de, Van Daalen-Kapteijns, M., & Schouten-van Parreren, C. (1996). *Effects of the training of a word learning strategy*. Paper presented at the AERA Annual Meeting, New York, April 8-12.
- Good, T.L., C. Mulryan, & M. McCaslin (1992). Grouping for Instruction in Mathematics. In: D.A. Grouws (Ed.). *Handbook of Research on Mathematics Teaching and Learning* (pp. 165-197). New York: MacMillan.
- Heyting, G.F. (1997). *Het vanzelfsprekende en het discutabele*. Utrecht: Uitgeverij SWP (inaugurele rede, Universiteit van Amsterdam).

-
- Hoek, D., Eeden, P. van den & Terwel, J. (1996). Leren oplossen van wiskundige problemen in kleine groepen: effecten van een didactische interventie. *Pedagogisch Tijdschrift*, 21, no. 6, 403-426.
- Hoek, D., Terwel, J. en Eeden, P. van den (1998). Effects of training in the use of social and cognitive strategies: an intervention study in secondary mathematics in co-operative groups. *Educational Research and Evaluation*, 4.
- Huber, G.L (1992). *European Perspectives on Cooperative Learning*. Paper presented at the Annual Convention of the International Association for the Study of Cooperation in Education (IASCE). Utrecht: 1- 4 Juli, 1992.
- Inspectie van het Onderwijs (1996). *Onderwijsverslag over het jaar 1996*. Den Haag: SDU.
- Jungbluth, P. (1997). *De effectiviteit van basisscholen: sociologische kanttekeningen*, Paper gepresenteerd op de Onderwijs Research Dagen, Leuven 1997.
- Kuiper, W.A.J.M., Bos, K. Tj. Bos en Plomp, Tj. (1997). *Wiskunde en de natuurwetenschappelijke vakken in leerjaar 1 en 2 van het voortgezet onderwijs*. Nederlands aandeel in TIMSS populatie 2. Enschede: Universiteit Twente, OCTO.
- Leeman, Y. (1994). *Samen jong. Nederlandse jongeren en lessen over inter-etnisch samenleven en discriminatie*. Utrecht: Van Arkel (proefschrift Universiteit van Amsterdam).
- Leeman, Y. (1996). *Interculturele communicatie in het onderwijs*. Amsterdam: Het Spinhuis. (SCO-Kohnstamm Instituut, Universiteit van Amsterdam).
- Leeman, Y., Lutz, H. en Wardekker, W. (1996). Intercultureel onderwijs en culturele identiteit. *Comenius*, 16, no. 3, 243-256.
- Leij, A., Van der (1997). Zittenblijven 'revisited'. In K. van der Wolf en E. Roede, *Opstaan voor onderwijsverbetering*. Groningen: Wolters Noordhoff
- Lou, Y, Abrami, P.C., Spence, J.C., Poulsen, C, Chambers, B. en d'Apollonia, S. (1996). *Within-Class Grouping: A Meta-Analysis*. *Review of Educational Research*, 66, no. 4, 423-458.
- Masschelein, J. (1993). Grenzen aan de identiteit. *Pedagogisch Tijdschrift*, 18, pp. 39-42 (speciaal nummer).
- Matthijssen, M.A.J.M. (1986). *De ware aard van balen*. Groningen: Wolters Noordhoff.
- Matthijssen, M.A.J.M. (1991). *Lessen in orde*. Amersfoort: Acco.
- Matthijssen, M.A.J.M. (1993). *Lessen in orde voor immigranten*. Amersfoort: Academische uitgeverij.
- McLaren, P. (1989). *Life in schools. An Introduction to Critical Pedagogy In the Foundations of Education*. New York: Longman.
- Mehan, H., Hubbard, L. en Lintz, A. (1997). "Makin' It": Toward a Comprehensive Sense of Social Agency. Paper presented at the Annual Meeting of the AERA, Chicago, 1997.
- Meijnen, G.W. en Smink, G.W. (1991). *Schoolvoorbeelden. Effectief onderwijs aan kinderen uit achterstandsmilieus*. Meppel: Edu'Actief
- Oakes, J. (1995). *Keeping Track, How Schools Structure Inequality*. New Haven: Yale University Press.

-
- Oers, B., Van en Wardekker, W.L. (red.), (1993). *De leerling als deelnemer aan de cultuur. Het onderwijspedagogisch perspectief van Jacques Carpay*. Delft: Eburon.
- Oers, B. van, (1994). Semiotic activity of young children in play: the construction and use of schematic representations. *European Early Childhood Education Journal*, 2, no.1, 19-34.
- Oers, B. van, (1996). Are you sure? Stimulating mathematical thinking during young children's play. *European Early Childhood Education Journal*, 4, no.1, 71-88.
- Perrenet, J. Chr., Herfs, P.G.P., en Terwel, J. (1991). *Handleiding voor het onderwijs in heterogene groepen*. AGO (Adaptief Groepsonderwijs) een werkwijze die met alle leerlingen rekening houdt. De Lier: Academisch Boeken Centrum
- Perrenet, J. Chr. & Terwel, J. (1993). *Samen Leren in Multiculturele groepen*. Amsterdam: Instituut voor de Lerarenopleiding van de Universiteit van Amsterdam.
- Perrenet, J. & Terwel, J. (1997). *Interaction Patterns in cooperative groups: the effects of gender, ethnicity and ability*. Paper presented at the Annual Meeting of the AERA, Chicago, 1997.
- Portes, P.R. (1996). Ethnicity and Culture in Educational Psychology. In D.C. Berliner & R.C. Calfee (eds.), *Handbook of Educational Psychology* (pp.331-357). New York: Simon & Schuster Macmillan
- Stevenson, H. W. en Stigler, J.W. (1992). *The Learning Gap. Why Our Schools Are Failing and What We Can Learn from Japanese and Chinese Education*. New York: Simon & Schuster.
- Tazelaar, C.A., Joachim-Ruis, A., Rutten, J.J.G.M., Teunissen, J. (1996). *Kleur van de School. Etnische segregatie in het onderwijs*. Houten/Diegem: Bohn Stafleu Van Loghum.
- Terwel, J. (1984). *Onderwijs Maken. Naar ander onderwijs voor 12-16 jarigen*. Harlingen: Flevodruk (Stichting voor Onderzoek van het Onderwijs, Proefschrift Universiteit Utrecht).
- Terwel, J., Herfs, P., Dekker, R., & Akkermans W. (1988). *Implementatie en effecten van interne differentiatie*. Den Haag: Stichting voor Onderzoek van het Onderwijs (SVO). Selecta reeks.
- Terwel, J. (1990). Real Maths in Cooperative Groups in Secondary Education. In: N. Davidson (ed). *Cooperative Learning in Mathematics*, (228-264). Menlo Park: Addison-Wesley.
- Terwel, J. (1991). *Modellen en leermiddelen voor de school van morgen*. Utrecht: Universiteit Utrecht, ISOR, vakgroep Onderwijskunde
- Terwel, J. & Eeden, P. Van den (1992). Curriculum Evaluation and Multilevelanalysis: Effects of Cooperative Learning in Mathematics. *Studies in Educational Evaluation*, 18, 133-148.
- Terwel, J. (1993). Het bevorderen van authentiek leren. In: B. van Oers & W. Wardekker (1993). *De leerling als deelnemer aan de cultuur*, pp. 55-70. Het onderwijspedagogisch perspectief van Jaques Carpay. Delft: Eburon.

-
- Terwel, J., Herfs, P.G.P., Mertens, E.H.M. & Perrenet, J.Chr. (1994). Co-operative learning and adaptive instruction in a mathematics curriculum. *Journal of Curriculum Studies*, 26, no.2, 217-233.
- Terwel, J.(1994). *Samen onderwijs maken. Over het ontwerpen van adaptief onderwijs*. Groningen: Wolters-Noordhoff (Inaugurele Rede Universiteit van Amsterdam).
- Teunissen, J. (1996). Etnische segregatie in het basisonderwijs: een onderwijskundige benadering. In: C.A. Tazelaar, A.Joachim-Ruis, J.J.G.M. Rutten, J. Teunissen (1996). *Kleur van de School. Etnische segregatie in het onderwijs*. Houten/Diegem: Bohn Stafleu Van Loghum.
- The Cognition and Technology Group at Vanderbilt (1994). From Visual Word Problems to Learning Communities: Changing Conceptions of Cognitive Research. In K. McGilly (ed.). *Classroom Lessons: Integrating Cognitive Theory and Classroom Practice* (pp.157-200). Cambridge: Massachusetts.
- Thelen, H.A. (1970). *Dynamics of Groups at Work*. Chicago/London: University of Chicago Press.
- Verweel, P. (1987). Universiteit: verandering en planning. Een ideologisch - antropologische studie. Utrecht: ICAU Mededelingen no. 28 (proefschrift Universiteit Utrecht).
- Vosse, A. (1994). *Kinderen begeleiden kinderen bij leerachterstanden*. Groningen: Wolters-Noordhoff.
- Vygotskij, L.S. (1978). *Mind in Society. The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, Massachusetts: Havard University Press. (Edited by: M. Cole, V. John-Steiner, S. Scribner and E. Souberman).
- Wagner, L. (1982). *Peer teaching. Historical Perspectives*. Westport, Connecticut: Greenwood Press.
- Webb, N.M. (1982). Group Composition, Group Interaction, and Achievement in Co-operative Small Groups. *Journal of Educational Psychology*, 74, pp 475-484.
- Webb, N.M. & Farivar, S. (1994). Promoting Helping Behavior in Cooperative Small Groups in Middle School Mathematics. *American Educational Research Journal* 31, (2), 369-395.
- Weide, M. G. (1995). *Effectief basisonderwijs voor allochtone leerlingen*. Groningen: GION
- Whitty, G.,Power & Halpin, S. (1997). *Quasi-markets in Education: the Impact on Equity and Student Achievement of Parental Choice and School Autonomy Policies in England and the United States of America*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, Chicago, 24-28 March 1997.